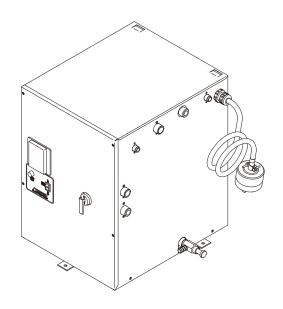


# 工事要領・取扱説明書

製品名:飲用洗物両用電気給湯器

型 式: ES-DW3BR/L(3)

ES-DW3BR/L(2)-M



このたびは、本製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。本書を事前によくお読みになり、理解した上で設置、ご使用ください。設置工事(試運転)後は、必ず本書をご使用になる方にお渡しください。本書は、いつでもご覧になれるよう所定の場所に保管してください。(この工事要領・取扱説明書に記載されている事項を守らずに発生した事故について、弊社は一切責任を負いません。)

### 株式会社

〒 130-0002 東京都墨田区業平 5-11-3 イトミックビル TEL:03 (3621) 2121 (大代表) FAX:03 (3621) 2130 フロント課(修理依頼承り先)

TEL:03 (3621) 2161 (代表) FAX:03 (3621) 2163

# もくじ

	••••2
安全上のご注意・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
<b>ES-DW3Bについて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</b>	5
工事要領 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	8
<b>施工前にご確認ください・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</b>	9
<b>施工する・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</b>	······11 ·····12 ·····15
<b>試運転を行う・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</b>	·····16
取扱説明 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	22
<b>使用方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・</b>	·····24
長期間使用しないときは(排水の方法)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	28
	·····30 ·····31
お手入れの方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
保守点検項目と実施の目安・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	·····37

# 共通項目

安全上のご注意

### 安全上のご注意

本書には、お客様への危害や財産への損害を未然に防ぎ、本製品を安全にお使いいただくために、 お守りいただく事項を記載しています。設置の前に、必ず本書をお読みになり、内容をよく理解さ れた上で設置してください。製品引き渡しの際は必ず本書をご使用になられる方にお渡しください。

### 警告表示の意味

本書では、取り扱いを誤った場合などの危険の程度を、次の2つのレベルに分類しています。



**警告** この表示の欄は、『死亡または重傷などを負う可能性が想定される』内容です。



↑ 注意 この表示の欄は、『傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性 が想定される』内容です。



- △の記号は、注意(警告を含む)をうながす事項を示しています。
- △の中に具体的な注意内容が描かれています。
- (左図の場合は『高温注意』という意味です。)



- ○の記号は、してはいけない行為(禁止行為)を示しています。
- ○の中や近くに、具体的な禁止内容が描かれています。
- (左図の場合は『分解禁止』という意味です。)



- ●の記号は、しなければならない行為(強制行為)を示しています。
- ●の中に、具体的な指示内容が描かれています。
- (左図の場合は『電源プラグをコンセントから抜くこと』という指示です。)

### 重要事項:必ずお守りください



アース (D種接地) 工事を確認してください。

アース工事がされないと故障や漏電の時に感電するおそれがあります。



電圧は定格電圧の±10%以内でお使いください。

火災の原因となります。

必ず電源一次側に漏電ブレーカを取り付け、動作を確認してください。 万一の故障等による漏電の時に感電するおそれがあります。



絶対に改造はしないでください。

火災、感電、やけど、ケガの原因となります。

屋外に設置しないでください。

感電、故障の原因となります。



設置時およびリセット操作時以外は前面カバーを開けないでください。 感電、やけどのおそれがあります。

本体近くにガス類や引火物を近づけたり保管しないでください。 発火のおそれがあります。



湿気の多い場所や浴室には設置、使用しないでください。

水が掛かったり結露が生じる場所で使用すると故障、感電のおそれがあります。

### ∧警告

逃し弁点検時は、逃し弁本体や配管に手を触れないでください。

やけどのおそれがあります。



給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分、給湯蛇口に直接触れないでください。

やけどのおそれがあります。

**排水時には熱湯が出ることがありますので、お湯に触れないでください。** やけどのおそれがあります。

### 

**給湯器本体および配管に乗ったり体重を掛けたり物を載せたりしないでください**。 落ちてケガをしたり、漏水や故障の原因となります。

給湯温度が60℃以下の場合は、飲用しないでください。

| 健康を害するおそれがあります。



水道水以外は使用しないでください。

井戸水などを使用すると腐食などにより漏水するおそれがあります。

水道水に添加物を混ぜないでください。

健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。

床面に防水、排水処理を施してください。

漏水が起きた場合、大きな被害につながるおそれがあります。

給湯器の運転質量に十分耐えられる強度を持った床面に必ず水平に設置してください。 故障の原因となります。

**給湯、給水接続配管はステンレスもしくは銅製の材質を使用してください**。 漏水の原因となります。

逃し管はかならず下り勾配で取り付けてください。

膨張水が逆流するおそれがあります。

満水にしてから通電してください。



故障の原因となります。

規定の給水圧力にてご使用ください。 誤動作、故障の原因となります。

定期的に逃し弁の動作確認を行ってください。

万一動作不良を起こした場合、タンクが破損したり事故の原因となります。

定期的に間欠エア抜き弁の動作確認を行ってください。

万一動作不良を起こした場合、タンクが破損したり事故の原因となります。

水の凍結が予想される所では凍結防止処理を施してください。

タンクや配管が破損して、やけどしたり漏水するおそれがあります。

長期間使用しない場合はタンクの水を抜いてください。

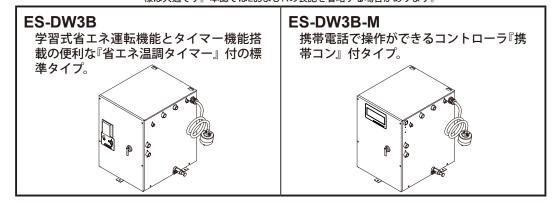
凍結してタンクが破損したり、水質が悪化するおそれがあります。

#### ES-DW3Bについて

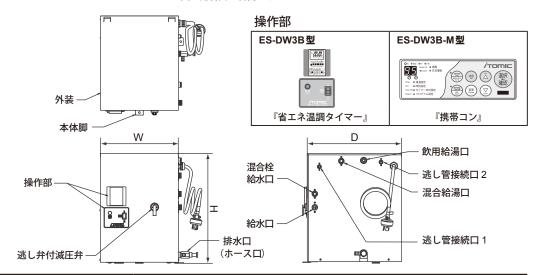
### ES-DW3Bについて

イトミックのES-DW3Bは95℃の沸かし上げを行う床置用の貯湯式電気給湯器です。

ラインナップ ※ ES-DW3Bは配管口の向きにより型番にL (左) もしくはR (右) がつきます。配管口以外の仕様は共通です。本誌ではLおよびRの表記を省略する場合があります。



### 各部名称とはたらき 図は配管口が右側にあるES-DW3BR



名 称	説 明
操作部	ES-DW3B型は『省エネ温調タイマー』、ES-DW3B-M型には『携帯コン』がついており、どちらも湯温設定、タイマー運転設定、電源のON/OFFなど各種操作、設定が行えます。(詳細は付属の取扱説明書をご参照ください。
逃し弁付減圧弁	タンク内の圧力を97kPa以下に保持します。(テストレバー付き) 沸かし上げ中は、逃し管接続口 1に接続した逃し管から膨張水を排出します。
飲用給湯口	ここから約 95℃の飲料用としてお使いいただける熱湯を給湯します。
混合給湯口	ここから約 50℃の洗い物用としてお使いいただけるお湯を給湯します。
混合栓給水口	混合給湯口と同圧の水を給水します。
給水口	給水を接続します。
逃し管接続口 1 (逃し弁用)	沸かし上げ中に膨張水を排出します。(必ず接続する必要があります)
逃し管接続口2 (間欠エア抜き弁用)	自動運転中 30分ごとにタンク内の空気や水蒸気を排出します。(必ず接続する必要があります)
排水口	排水用のホース(お客様手配品)を接続してタンク内の水を排出する時に使用します。

### 仕様一覧

	型 番	ES-12DW3B         ES-20DW3B         ES-25DW3B         ES-30DW3B         ES-35DW3B         ES-50DW3           R/L(-M)         R/L(-M)         R/L(-M)         R/L(-M)         R/L(-M)					
定	電圧	単相 200V					
	周波数	50 / 60 Hz					
格	消費電力	費電力 1.1kW / 2.0kW / 3.1kW					
	貯湯量	12 <sup>リッ</sup>	20 hi	25 ให้	30 ให้	35 ให้	50 ให้
汫	き上がり温度		約 65 ~ 95℃	(B タイプ) /	∕約60~95℃	(M タイプ)	
	給湯方式			先」	上式		
	給水圧力			0.1 ~ (	D.5MPa		
i	最高使用圧力			0.11	MPa		
給	水給湯接続口径			G1/2	(15A)		
Ŀ	-次側使用水温			40℃以下(凍網			
使	用雰囲気温度			0~40℃(凍網	結しないこと)		
L	据付方式			床置	置式		
W:	据付寸法 ×D×H (mm)	250×340×388	300×365×421	370×430×374	370×430×419	370×430×469	370×430×619
	運転質量	約 21kg	約 33kg	約 40kg	約 46kg	約 51kg	約 69kg
L.	設置場所			屋	内		
	ヒーター			シーズヒーター	- (SUS316L)		
	減圧弁			設定圧力	J 80kPa		
主要部品	逃し弁				J 97kPa		
船品	間欠エア抜き弁			定時	開放		
	自動混合弁			設定温度	約 50℃		
Ц	電源コード			1.0m(電源プラ	グアース極付)		
電源プ	プラグ形状/ 許容量		(	引掛形 接地	12P 250V 20	A	
خ ر	対応コンセント (パナソニック電エ品番)	WF2520B/W 、WK2520B/W					
	過昇温防止	バイメタル式					
安	空焚防止	バ	イメ <mark>タル式</mark> (B	タイプ:過昇温	兼用)/ 電子制	御式(M タイフ	<sup>e</sup> )
安全装置	温度センサー 異常検出			電子制	<b>訓御式</b>		
	間欠エア抜き 弁異常検出	バイメタル式					

※沸き上がり時間の目安はP.26を参照してください。

### 共通項目

**MEMO** 

# 工事要領

正しく取り付けるため、必ずこの手順に沿って施工してください。

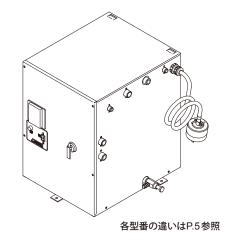
施工前にご確認ください

### 施工前にご確認ください

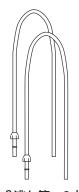
### 1. 部品の確認

#### 【製品に同梱されています】

#### ES-DW3B本体



付属品・・・・全型番共通のもの





工事要領・取扱説明書×1 (この冊子です。当冊子は工事終了後、で使用になられる方へお渡しください。)

#### 付属品・・・型番により異なるもの

#### 【省エネ温調タイマー付き機種】 ES-DW3Bの場合



省エネ温調タイマー取扱説明書×1 (工事終了後、ご使用になられる方へお渡しください。) 【携帯コン付き機種】 ES-DW3B-Mの場合



携帯コン取扱説明書×2(携帯編、手動編) (工事終了後、ご使用になられる方へお渡しください。)

#### -【お客様にてご手配ください】

#### お客様手配品(必ず事前にご用意ください。)

①熱湯栓および混合水栓 ・・ 出湯するため必要です。

②止水栓 ・・・・・・・・ 排水やメンテナンス時に給水を止めるため必要です。

③漏電ブレーカ ・・・・・・ 万一の故障や漏電した際の事故を防止します。(30mA、0.1秒)

④アンカーボルト・・・・・・ 給湯器を取り付ける際に必要です。(3本)

⑤袋ナット、ユニオン・・・・・ 配管を取り外せるように施工するために必要です。

⑥ステンレスフレキ管・・・・配管を取り外せるように施工するために必要です。

⑦給水、給湯管・・・・・・・・ 給湯器と接続するために必要です。

⑧パッキン、シールテープ・・・・ 配管接続部分から漏水させないために必要です。

パッキンは必ずノンアスベストパッキンをで使用ください。

ゴム製のパッキンを使用すると、漏水のおそれがあります。

⑨排水用ホース ・・・・・・・ タンクから排水するために必要です。

#### 施工前にご確認ください

#### **関連商品**(→ P.13 ~ 14『標準配管図』参照)

⑩給湯口キャップ・・・・ 給湯口を使用しない場合には、砲金製またはステンレス製の

キャップをご用意ください。

①ブローキャッチャー・・ 簡単な工事で設置可能な膨張水排出装置です。

※ BCH-Mタイプをお使いいただく場合は、型番「BCH-5M」をお求めください。

⑫まぜまぜP・・・・・・ ES-DWシリーズ専用の熱湯専

用給湯口がついたワンレバー式 混合栓。埋め込み配管型(型式 MZ-1N3P)と立ち上がり配管型 (型式 MZ-3N3P)がございます。

③ NT-1、KG-2・・・・・ お湯使用のために設計された

熱湯専用栓(NT-1) と混合栓

(KG-2)<sub>o</sub>



### 2. 設置場所の確認

#### チェックリスト

項目	チェック内容	チェック
凍結対策	冬季にも凍結しない場所ですか? 冬季に凍結する場所の場合、保温工事が必要になります。	
メンテナンススペース	メンテナンスのために本体を取り外せるスペースは確保されていますか? メンテナンススペースが取られていないと、修理やメンテナンスの際に製品を取り外すことができません。	
取付床面	水平な床面ですか? 水平でない場合はお取り付けいただけません。	
4以171本国	運転質量に耐えられる床面ですか? 強度が不十分な場合は補強を行うなどの対策が必要です。	
配管距離	混合栓までの距離が2m以内に収まる場所ですか? 放熱ロスを防ぐため、給湯配管は最長でも2m以内におさえてください。	
給水圧力	給水圧力は0.1~0.5MPaの範囲内ですか? 温水器が正しく動作しませんので、必ず上記の範囲の給水圧力があることを確認してください。	
排水管	排水管の材質は耐熱性のものですか? 熱湯を使い続けることにより排水管を損傷するおそれがありますので、必ず耐熱性のものをご使用ください。	

#### ES-DW3B型の離隔距離

この温水器は「消防法設置基準」に基づく試験基準に適合しております。 建築物の可燃物等からの離隔距離は表に掲げる値以上の距離を保っ てください。

消防法	基準適合	組込形

場所	離隔距離(cm)
上方	0
左方	0
右方	0
前方	0
後方	0
下方	0

#### 施工する

### 施工する

### 1. 設置工事

### ҈№警告



屋外に設置しないでください。

感電、故障の原因となります。



湿気の多い場所や浴室には設置、使用しないでください。

水が掛かったり結露が生じる場所で使用すると故障や感電のおそれがあります。

### **注意**



床面に防水、排水処理を施してください。

漏水が起きた場合、大きな被害につながるおそれがあります。

**給湯器の運転質量に十分耐えられる強度を持った床面に必ず水平に設置してください**。 故障の原因となります。

#### 電気給湯器の設置

①給湯器を取り付ける位置を決定し、取付ビス位置に印をつけます。

#### 【各型番取付寸法表】

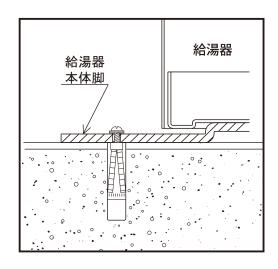
	項目	取付寸法		
型番		А	В	
ES-12DW3	BR/L(-M)	135	259	
ES-20DW3BR/L(-M)		160 285		
ES-25DW3BR/L(-M)				
ES-30DW3BR/L(-M)		405	310	
ES-35DW3BR/L(-M)		195	310	
ES-50DW3	BR/L(-M)			

 (平面図)
 ※

 2- Φ 7
 A

 ※図は右側配管口のRタイプの場合。左配管口のLタイプの場合は左側面につきます。

②印をつけた位置 2 ケ所に下穴を開け、アンカーボルト(お客様手配品)でしっかり固定してください。



### 2.配管工事

### 

**給湯、給水接続配管はステンレスもしくは銅製の材質を使用してください**。 漏水の原因となります。

逃し管はかならず下り勾配で取り付けてください。



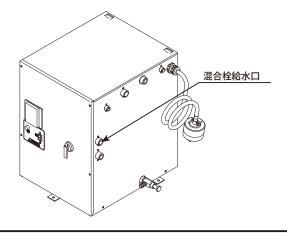
膨張水が逆流するおそれがあります。 **規定の給水圧力にてご使用ください**。

誤動作、故障の原因となります。

**水の凍結が予想される所では凍結防止処理を施してください**。 タンクや配管が破損して、やけどしたり漏水するおそれがあります。



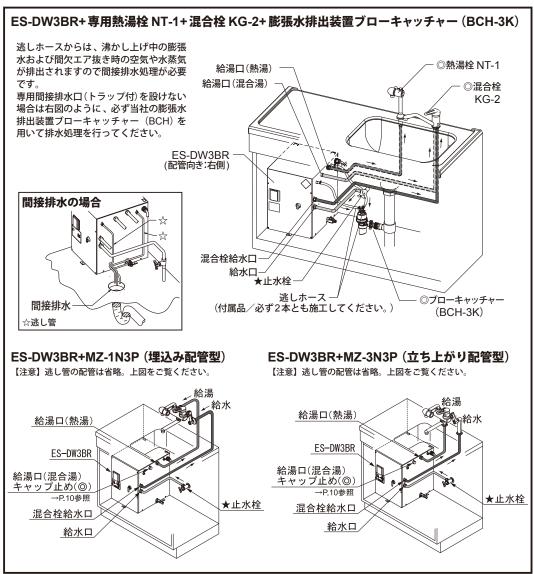
- ・ 湯切れを避けるため、給湯口数(給湯栓数)は給湯器の給湯能力に見合った個数にしてください。
- ・ 膨張水の処理は当社の膨張水排出装置ブローキャッチャーもしくは間 接排水にて行ってください。
- ・ 放熱ロスを防ぐため、給湯配管は最長でも2m以内におさえ、保温工事を行ってください。
- ・ 袋ナットやユニオン(お客様手配品)を使用して、メンテナンスや修理の際に取り外せるようにしてください。また、配管接続部は漏水防止のためパッキンまたはシールテープ(お客様手配品)を使用してください。
- ・ 混合栓への給水は給湯器の混合栓給水口からお取りください。水道を 直接接続すると、湯水の圧力が異なるためスムースに混合出来ません。



- ①給水一次側にお客様手配品の止水栓を取り付けてください。
- ②各配管接続口についている樹脂のキャップを取り外し、P.13 ~ 14の標準配管図をご参照の上、配管を行ってください。

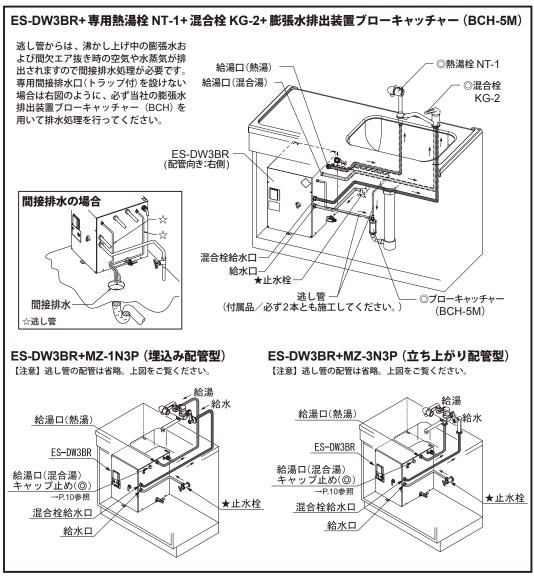
#### 施工する

#### 標準配管図



★お客様手配品、◎関連商品

#### 標準配管図



★お客様手配品、◎関連商品

### 3. 電気工事

	<u> </u>
•	<b>アース (D種接地) 工事を確認してください</b> 。 アース工事がされないと故障や漏電の時に感電するおそれがあります。
	<b>電圧は定格電圧の± 10%以内でお使いください</b> 。 火災の原因となります。
0	必ず電源一次側に漏電ブレーカを取り付け、動作を確認してください。 万一の故障等による漏電の時に感電するおそれがあります。
	<b>絶対に改造はしないでください</b> 。 火災、感電、やけどやケガの原因となります。

①電源一次側にお客様手配品の漏電ブレーカを取り付け、D種接地工事を行ってください。

### 4. 施工後の確認

### チェックリスト

項目	チェック内容	チェック
設置工事	給湯器にがたつきはありませんか?	
<b></b>	各配管、継手に漏水はないですか?	
配管工事	給水管や給湯管の接続部分にゆるみはありません か?	
命与工士	漏電ブレーカは正しく作動しますか?	
電気工事	D種接地工事は正しく行われていますか?	

### /\注意



水道水以外は使用しないでください。

井戸水などを使用すると腐食などにより漏水するおそれがあります。



健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。

満水にしてから通電してください。

故障の原因となります。



規定の給水圧力にてご使用ください。

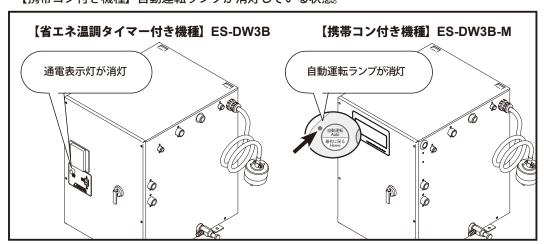
誤動作や故障の原因となります。

定期的に逃し弁の動作確認を行ってください。

万一動作不良を起こした場合、タンクが破損したり事故の原因となります。

### 1. 給湯器に給水する

①運転スイッチがOFF になっていることを確認してください。 【省エネ温調タイマー付き機種】通電表示灯が消灯している状態。 【携帯コン付き機種】自動運転ランプが消灯している状態。

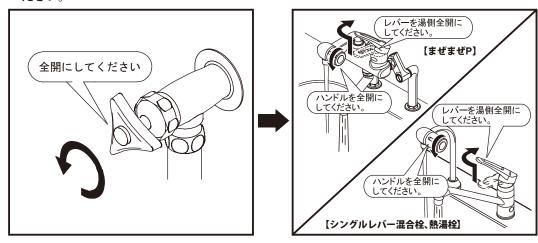


②電源プラグがコンセントから外れていることを確認してください。

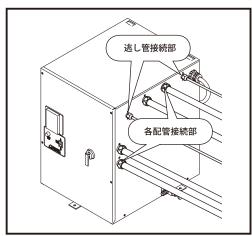


③止水栓を全開にしてから混合栓、熱湯栓の湯側を全開にし、水の量が安定するまで流し続けます。 (給湯器のタンクが満水になるまでは空気を含んだ水が出ます)

水の量が安定したら配管の汚れをタンク内から排出するため、そのまましばらく流し続けてください。

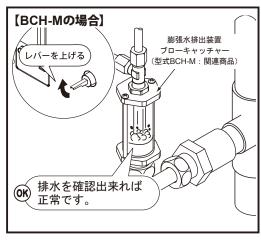


④混合栓、熱湯栓を閉め、配管接続部からの漏水 がないか確認します。



⑤逃し弁テストレバーを上げて、逃し弁が正しく作動するか確認します。 確認後はレバーを必ず元に戻してください。(逃し弁から水が排出され続け、設定温度に沸かし 上げることができません。)



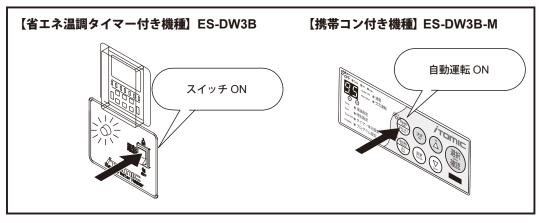


### 2. 試運転を行う

①電源プラグをコンセントに差し込み、一次側に 設置した漏電ブレーカをONにします。



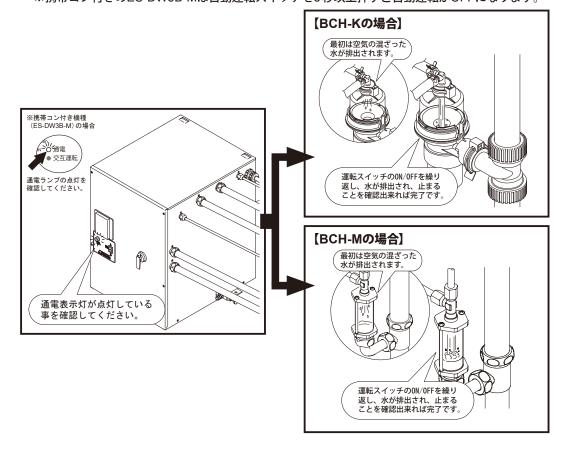
②【省エネ温調タイマー付き機種】運転スイッチを入れてください。 【携帯コン付き機種】自動運転スイッチを入れてください。



③通電表示灯 (携帯コン付きのES-DW3B-Mは通電ランプ) が点灯すると同時に間欠エア抜き弁が 1秒間作動し、タンク内に溜まった空気が排出されます。

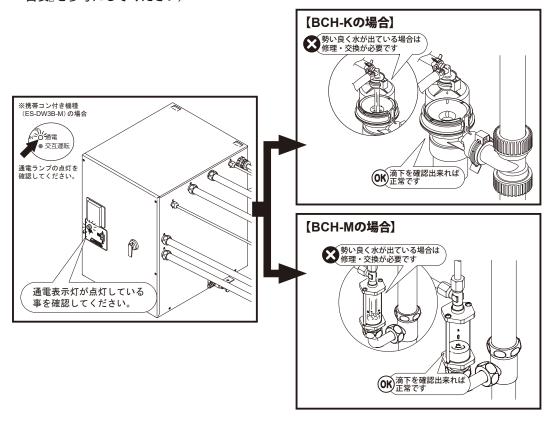
空気を完全に抜くために、一度運転スイッチをOFF\*にして、5秒以上待ってから再びONにします。空気の混ざらない水が排出され、止まることを確認できるまでこれを繰り返してください。  $(4\sim5\,\text{D}$ 程度)

※携帯コン付きのES-DW3B-Mは自動運転スイッチを3秒以上押すと自動運転がOFFになります。



④通電表示灯 (携帯コン付きのES-DW3B-Mは通電ランプ) が点灯し、しばらくたってから膨張水が排出されるのを確認してください。

設定温度に沸き上がると通電表示灯は消灯します。(沸き上がり時間はP.26 『沸き上がり時間の 目安』を参考にしてください)



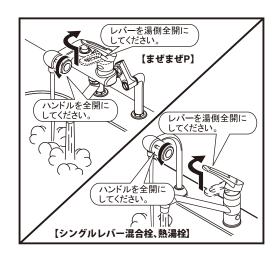
- ⑤沸き上がった後、混合栓、熱湯栓からお湯が出 れば正常です。
- ※ 混合湯、熱湯を同時に出す場合はP.27『ワンポイント』をご確認ください。



**確認の際には、熱湯にご注意ください**。 やけどのおそれがあります。

温度設定やタイマー運転に関しては製品に付属している『省エネ温調タイマー』もしくは『携帯コン』 取扱説明書をご参照ください。

⑥確認後、混合栓、熱湯栓を閉めてください。



### 3. 試運転後の確認

### チェックリスト

項目	チェック内容			
漏水	<b>漏 水</b> 各配管、継手に漏水はないですか?			
電圧	定格電圧± 10%以内ですか?			
ヒーター絶縁抵抗	1MΩ以上ありますか?			
ストレーナー	ストレーナーの中にゴミ詰まりはないですか?(→ P.37参照)			
給 湯	給湯栓を開くとお湯が出ますか?			

以上で施工終了です。

# 取扱説明

正しく安全にお使いいただくため、必ずお読みください。

### 使用方法

### ∧警告



設置時およびリセット操作時以外は前面カバーを開けないでください。 感電、やけどのおそれがあります。



本体近くにガス類や引火物を近づけたり保管しないでください。 発火のおそれがあります。

逃し弁点検時は、逃し弁本体や配管に手を触れないでください。 やけどのおそれがあります。



給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分、給湯蛇口に直接触れないで ください。

やけどのおそれがあります。

排水時には熱湯が出ることがありますので、お湯に触れないでください。 やけどのおそれがあります。

### **∧注意**

給湯器本体および配管に乗ったり体重を掛けたり物を載せたりしないでください。 落ちてケガをしたり、漏水や故障の原因となります。



貯湯温度が80℃未満の場合は、やかんなどで沸かしてからお飲みください。 健康を害するおそれがあります。

水道水以外は使用しないでください。

井戸水などを使用すると腐食などにより漏水するおそれがあります。

水道水に添加物を混ぜないでください。

健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。

満水にしてから通電してください。

故障の原因となります。

規定の給水圧力にてご使用ください。

誤動作や故障の原因となります。



定期的に逃し弁の動作確認を行ってください。

万一動作不良を起こした場合、タンクが破損したり事故の原因となります。

定期的に間欠エア抜き弁の動作確認を行ってください。

万一動作不良を起こした場合、タンクが破損したり事故の原因となります。

長期間使用しない場合はタンクの水を抜いてください。

凍結してタンクが破損したり、水質が悪化するおそれがあります。

### 1. 使用前の準備と確認

ご使用の前に次の事をご確認ください。

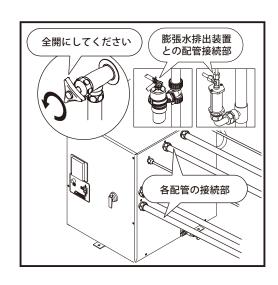
#### チェックリスト

項目	チェック内容	チェック
	近くにガス類や引火物がないですか?	
本体まわり	本体の上には物などを載せていませんか?	
	逃し弁から吹き出していませんか?(→P.31 『逃し弁の動作確認』参照)	

### 2.運転する

## ☆注意 給湯器本体および配管に乗ったり体重を掛けたり物を載せたりしないでください。 落ちてケガをしたり、漏水や故障の原因となります。 水道水以外は使用しないでください。 井戸水などを使用すると腐食などにより漏水するおそれがあります。 水道水に添加物を混ぜないでください。 健康を害したり、漏電、漏水、故障の原因となります。 満水にしてから通電してください。 故障の原因となります。 規定の給水圧力にてご使用ください。 誤動作や故障の原因となります。

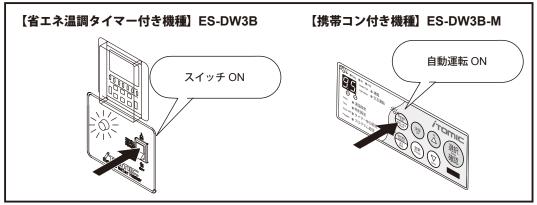
①止水栓を開いてタンクに給水し、給湯器本体や 配管部からの漏水がないか確認してください。



②電源プラグをコンセントに差し込み、一次側に 設置した漏電ブレーカをONにします。



③【省エネ温調タイマー付き機種】運転スイッチを入れてください。 【携帯コン付き機種】自動運転スイッチを入れてください。



省エネ温調タイマー付のES-DW3Bをお使いの場合は運転スイッチをONにすると、初期設定の自動運転【おすすめプログラム】 (月、火、水、木、金、土の6:30  $\sim$  18:30に運転)で、携帯コン付きのES-DW3B-Mは初期設定の自動運転【おすすめプログラム】 (月、火、水、木、金の6:30  $\sim$  18:30に運転)で運転を始めます。

沸かし上げ温度変更や運転時間、曜日を変更したい場合は、それぞれの製品に付属の『省エネ温調タイマー』もしくは『携帯コン』取扱説明書をご参照の上、お好みの運転設定を行ってください。

運転開始から沸かし上げにかかる時間はP.26『沸き上がり時間の目安』をご参照ください。

### 沸き上がり時間の目安

項目				沸き上がり時間**1			
	定格電圧	貯湯量(ヤッ/)	標準ヒーター   容量(kW)		給水温		使用範囲の 目安(人)**2
型番				5℃	15℃	25℃	
ES-12DW3B		12	1.1	69分	61分	54分	約 96
R/L(-M)		12	1.5	51分	45分	40分	東リ 90 
ES-20DW3B		20	2.0	63分	56分	49分	// 160
R/L(-M)		20	3.1	41分	37分	32分	// 100
ES-25DW3B		25	2.0	79分	70分	62分	// 200
R/L(-M)	単相 200 V	25	3.1	51分	46分	40分	// 200
ES-30DW3B	<b>丰相 200 V</b>	30	2.0	95分	84分	74分	// 240
R/L(-M)		30	3.1	61分	55分	48分	// Z40
ES-35DW3B		35	2.0	110分	98分	86分	// 280
R/L(-M)		ან	3.1	71分	64分	56分	,, 200
ES-50DW3B		50	2.0	157分	140分	123分	// 400
R/L(-M)		50	3.1	102分	91分	79分	// <del>1</del> 00

<sup>※1:</sup> 沸き上がり時間の算出: 沸き上がり温度 95 ℃の場合。 ※2: 使用範囲の目安: 飲用可能温度を80 ℃とし、100cc/杯として算出。

### 3. 出湯する

### **八警告**



給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分、給湯蛇口に直接触れないでください。

やけどのおそれがあります。

### <u></u> (注意



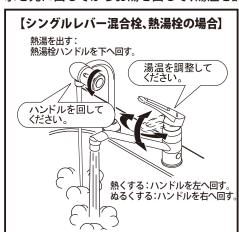
**貯湯温度が80℃未満の場合は、やかんなどで沸かしてからお飲みください**。 健康を害するおそれがあります。

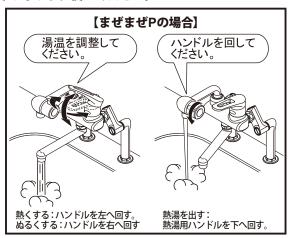


満水にしてから通電してください。

故障の原因となります。

水を先に出してからお湯を出して、湯温を調節しながらお使いください。







#### 混合湯、熱湯を同時に出す場合



○シングルレバー混合栓、熱湯栓をご 使用の場合は…

熱湯栓の出湯量が多いと、<u>熱湯優先となっているため混合栓からは水</u>しか出ない場合があります。



○まぜまぜPをご使用の場合は… <u>混合栓、熱湯栓両方からお湯が出ま</u> すが、共に出湯量は少なくなります。

長期間使用しないときは(排水の方法)

### 長期間使用しないときは(排水の方法)

### 爪警告



給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分、給湯蛇口に直接触れないでください。

やけどのおそれがあります。

**排水時には熱湯が出ることがありますので、お湯に触れないでください**。 やけどのおそれがあります。

### 



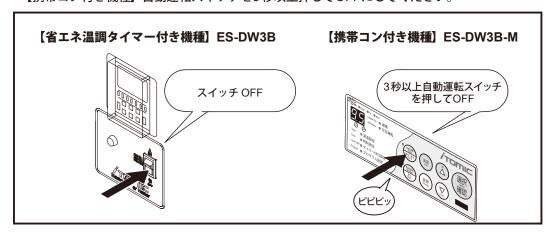
長期間使用しない場合はタンクの水を抜いてください。

凍結してタンクが破損したり、水質が悪化するおそれがあります。

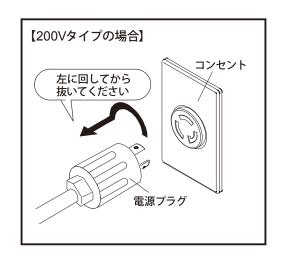
長期間、給湯器をご使用にならない場合には水質劣化を防ぐため、下記の手順に沿ってタンク内の お湯を抜いてください。

①運転スイッチをOFFにします。

【省エネ温調タイマー付き機種】運転スイッチをOFFにしてください。 【携帯コン付き機種】自動運転スイッチを3秒以上押してOFFにしてください。

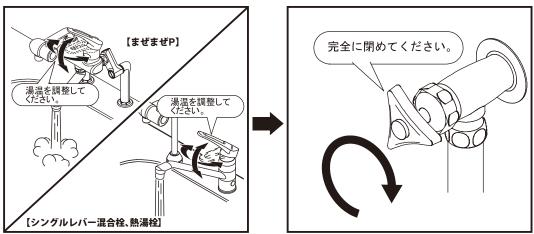


②電源プラグをコンセントから抜きます。

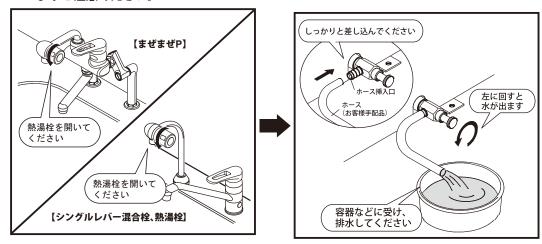


#### 長期間使用しないときは(排水の方法)

③排水管保護のため、湯の温度を調整しぬるい温度で排水を行ってください。タンク内が**完全に水** になるまで出し切ったら、混合栓、止水栓を完全に閉めます。



- ④熱湯栓を開きます。
- ⑤排水を受ける容器と、ホースを用意します。 ホースを排水栓のホース挿入口にしっかりと差し込み、ツマミを回して排水します。 (適合ホース内径:12mm)
  - ※排水の際、ホース挿入口から漏水がないか確認してください。また、容器から水があふれないようご注意ください。



- ⑥排水が終了したら熱湯栓を閉めてください。排水栓もツマミを回し完全に閉めてください。
- ※上記の方法で水が抜けにくい場合は、弊社フロント課までお問い合わせください。

### お願い

長期間使用しない場合は電源プラグをコンセントから外しておいてください。

タンクが空のときには運転スイッチを ON にしないでください。 故障の原因となります。

長期間使用しない場合はタンクの水を抜いてください。

凍結してタンクが破損したり、水質が悪化するおそれがあります。

### 



必ず電源一次側に漏電ブレーカを取り付け、動作を確認してください。 万一の故障等による漏電の時に感電するおそれがあります。



設置時およびリセット操作以外は前面カバーを開けないでください。 感電、やけどのおそれがあります。

**逃し弁点検時は、逃し弁本体や配管に手を触れないでください**。 やけどのおそれがあります。



給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分、給湯蛇口に直接触れないでください。

やけどのおそれがあります。

**排水時には熱湯が出ることがありますので、お湯に触れないでください**。 やけどのおそれがあります。

### / 注意



定期的に逃し弁の動作確認を行ってください。

万一動作不良を起こした場合、タンクが破損したり事故の原因となります。

定期的に間欠エア抜き弁の動作確認を行ってください。

万一動作不良を起こした場合、タンクが破損したり事故の原因となります。

### 保守点検項目と実施の目安

点検項目	点 検 内 容	点検の目安
管理技術者の方のみ電圧の測定	定格電圧の± 10%の範囲で使用されていることを確認してください。過電圧はヒーター断線の原因となります。また、低電圧の場合は能力が低下します。	
管理技術者の方のみ 電流値の測定	定格電流の± 10 %の範囲で使用されていることを確認してください。使用開始時と再使用時には特にご注意ください。	
管理技術者の方のみ ヒーター 絶縁抵抗測定	絶縁抵抗計(500Vメガー)にて測定、1MΩ以上あることを確認してください。 ※破損するので操作回路には絶縁抵抗測定をしないでください。	
コードおよび プラグの点検	コードが熱を持っていないこと、損傷および劣化していないこと、プラグの締め付け部にゆるみなどの異常がないことを確認してください。トラッキング現象による火災防止のために一次側ブレーカをOFFにし、コンセント周囲やプラグを乾いた布等で清掃してください。	1回/月
重要 逃し弁の動作点検	逃し弁用の逃し管(逃し管接続口 1)から常時水が出ていないか確認してください。(P.31『逃し弁の動作確認』参照)	
重要 間欠エア抜き弁の 動作点検	間欠エア抜き弁用の逃し管(逃し管接続口2)から常時湯が出ていないか確認してください。また、運転スイッチを一度OFFにしてから再びONし、湯が排出されることを確認してください。(P.33『間欠エア抜き弁の動作確認』参照)	
漏水全般について の点検	本体および各配管接続部から漏水のないことを確認してください。	1回/日
タンク内部の 清掃	給水栓および給湯栓を全開にしてタンク内の水を強制的に入れ替えてください。	1回/年

注)長期間使用しない場合は凍結によるタンクの破損や水質変化防止のため、P.28 『長期間使用しないときは(排水の方法)』をご参照の上、タンク内の湯を排水してください。

### 逃し弁の動作確認

### ⚠警告

**逃し弁点検時は、逃し弁本体や配管に手を触れないでください**。 やけどのおそれがあります。



給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分、給湯蛇口に直接触れないでください。

やけどのおそれがあります。

### <u></u> / 注意

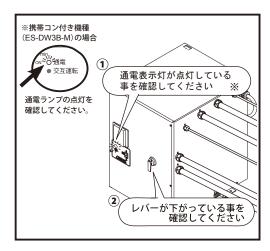


定期的に逃し弁の動作確認を行ってください。

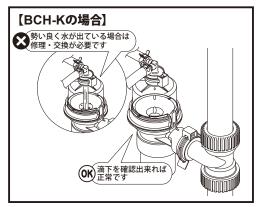
万一動作不良を起こした場合、タンクが破損したり事故の原因となります。

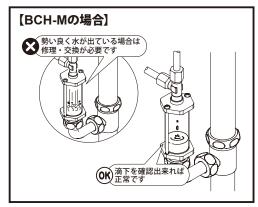
逃し弁が作動しなくなるとタンクの破損や事故の原因となります。定期的に逃し弁の動作確認 を行なってください。

- ①通電表示灯(携帯コン付きのES-DW3B-Mは通電ランプ)が点灯していることを確認してください。
- ②逃し弁テストレバーが下がっていることを確認してください。



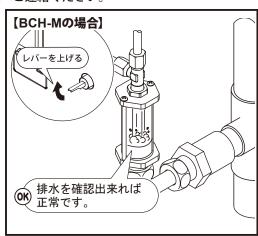
③間接排水が正常に行われていることを確認してください。





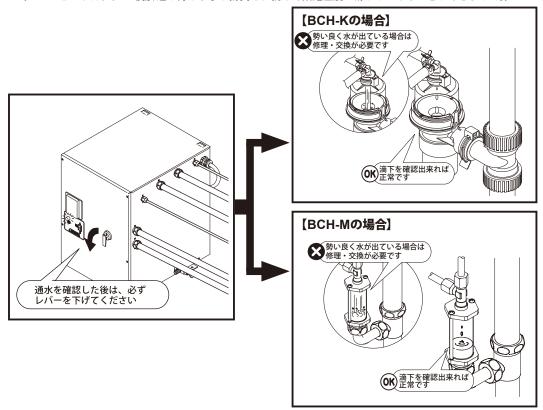
④逃し弁テストレバーを上げ、排水を確認してください。正常に排水しない場合は故障ですので、 弊社フロント課もしくは最寄りの地区販売会社へご連絡ください。





⑤排水が確認できたら必ず逃し弁テストレバーを下げて水が止まる事を確認してください。 しばらくして滴下に戻れば正常です。

(レバーを上げたままの場合、逃し弁から水が排出され続けて設定温度に沸かし上げることができません。)





逃し弁の内部にゴミが付着すると水が流れ続ける場合があります。そのような時は逃し弁レバーを上げ、しばらく水を流した後で再度確認を行ってください

### 間欠エア抜き弁の動作確認

### ⚠警告



給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分、給湯蛇口に直接触れないでください。

やけどのおそれがあります。

### / 注意

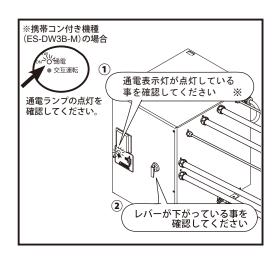


定期的に間欠エア抜き弁の動作確認を行ってください。

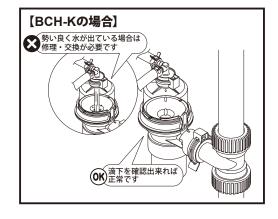
万一動作不良を起こした場合、タンクが破損したり事故の原因となります。

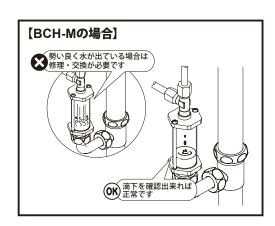
間欠エア抜き弁が作動しなくなるとタンク内に溜まった空気が給湯の際に吹き出して、やけどをするおそれがあります。定期的に間欠エア抜き弁の動作確認を行なってください。

- ①通電表示灯(携帯コン付きのES-DW3B-Mは通電ランプ)が点灯していることを確認してください。
- ②逃し弁テストレバーが下がっていることを確認してください。



③間欠エア抜き弁用の逃し管湯が排出されていないことを確認してください。(間欠エア抜き弁は 30分に1回作動し、タンク内に溜まった空気と水を約1秒間排出します。また通電表示灯が点 灯しているときは、逃し弁用の逃し管膨張水が排出されます。)

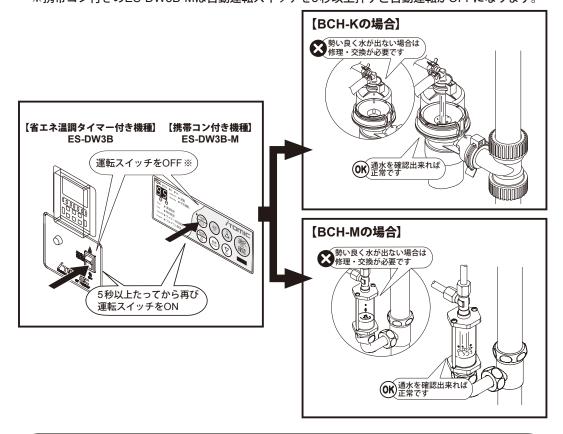




④運転スイッチをOFF ※にしてください。5秒以上たってから再び運転スイッチををONにします。 スイッチ ONと同時に間欠エア抜き弁が1秒間作動し、タンク内に溜まった空気と水が排出されます。

排出されるのを確認し、漏水等がなければ正常です。

※携帯コン付きのES-DW3B-Mは自動運転スイッチを3秒以上押すと自動運転がOFFになります。



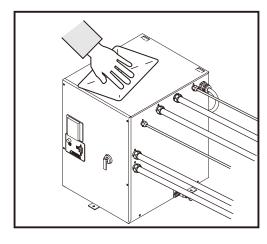


間欠エア抜き弁の内部にゴミが付着すると湯が流れ続ける場合があります。そのような時は、運転スイッチもしくは自動運転のON / OFF操作を1~2回 \* 繰り返してみてください。それでも流れ続ける場合は裏表紙に記載の弊社フロント課もしくは最寄りの地区販売会社にご依頼ください。

※過度にON / OFF操作を行うと故障の原因となりますのでご注意ください。

### 外装のお手入れ

水に浸して固く絞った布で、汚れがひどいと きは適量に薄めた中性洗剤に浸して固く絞っ た布で拭いてください。薬品やクレンザーな どは使用しないでください。



こんなときは

## こんなときは

給湯器が正しく運転しない場合や不調な際の修理で依頼の前にで確認ください。

状 況	ご確認ください	対処方法
湯が沸かない。	一次側の漏電ブレーカがOFF になっていませんか?	一次側の漏電ブレーカをONにしてください。
	プラグは確実にコンセントに 差し込んでありますか?	確実に差し込んである場合でも、結線部が断線 していることもありますので、点検してください。
	運転スイッチがOFFになって いませんか?	運転スイッチがOFFの場合はONにしてくだ さい。
	タイマーの設定が正しく行われていますか?	タイマーの設定を確認ください。 設定方法は付属の『省エネ温調タイマー』もし くは『携帯コン』取扱説明書をご参照ください。
	過昇温防止装置が作動していませんか?	本器には「過昇温防止」(サーモスタットのトラブル時などに発生するオーバーヒート防止)装置が装備されています。 復帰するには給湯器のご使用を中止し、管理技術者の方にリセット作業をご依頼ください。 →手順 P.39『リセットの方法』参照。
	電圧が誤っていませんか?	100 V の給湯器を200 V で使用するとコントローラが破壊されます。200 V の給湯器を100 V で使用することはできません。
	ヒーターの故障ではありませ んか?	ヒーターの導通を測ってください。故障の場合は、裏表紙に記載の弊社フロント課もしくは 最寄りの地区販売会社までご連絡ください。
	間欠エア抜き弁用の逃し管(逃し管接続口 2)から水が出続けていませんか?	一度運転スイッチをOFFにし、水が出続けるか確認してください。 運転スイッチをOFFにしても水が出続けてい
		る場合は、運転スイッチを再びONにし、間欠エア抜き弁を動作させてください。
		上記の対処で…   ①水が止まった場合   間欠エア抜き弁のゴミ噛みです。   管理技術者の方にリセット作業をご依頼く
		ださい。(P.40『リセットの方法②』参照) ②水が出続ける場合
		間欠エア抜き弁の故障です。 裏表紙に記載の弊社フロント課もしくは最 寄りの地区販売会社までご連絡ください。
湯温が低いま たは沸き上が り時間が長す ぎる	湯を大量に使用した直後では ありませんか?	瞬間式ではありませんので沸き上がるまで時間がかかります。
	逃し弁は正常ですか?湯が逃し管から出続けていませんか?	通電時、ポタポタ出るのは正常ですが常時吹き出しているのは故障です。 ゴミがかんでいたり減圧弁の故障の可能性もあります。P.31『逃し弁の動作確認』に沿って動作をご確認ください。正常に動作していない場合は裏表紙に記載の弊社フロント課もしくは最寄りの地区販売会社までご連絡ください。
	水温が低くありませんか?	秋から冬にかけて水温が急激に下がるため、沸き上がり時間が長くなります。 → P.26 『沸き上がり時間の目安』参照。

状 況	ご確認ください	対処方法
混合給湯口から非常に熱い 湯が出る	電気給湯器の自動混合弁が故 障していませんか?	混合給湯口からの給湯温度は約50℃です。60℃以上の温度になっている場合はただちに使用を中止し、裏表紙に記載の弊社フロント課もしくは最寄りの地区販売会社までご連絡ください。
	断水ではありませんか?	断水が終わるまでお待ちください。
湯量が少ない 湯も水も 出ない	給水量が不足しているのでは ありませんか?	止水栓が開いていない場合は開けてください。 減圧弁やストレーナーに詰まりがある場合は 管理技術者の方にご依頼し、取り除いてくださ い。→手順 P.37『ストレーナーの清掃』参照。
	止水栓が閉まっていませんか?	閉まっていたら開けてください。
湯が臭い 湯が汚れて いる	設置直後などでタンク内に配管時の油や接着剤が残っていませんか?	設置直後などは工事の際の切削油等が流入することがありますので、水をしばらく出し続けてください。
	長期間の休止後ではないですか?または断水直後ではないですか?	休止後は水の汚れや配管内の錆が出ることが あります。混合栓から水を出し続けてタンク 内の水を入れ替えてください。
漏水している	本体からですか?	止水栓を閉めた後、その旨を裏表紙に記載の弊 社フロント課もしくは最寄りの地区販売会社 までご連絡ください。
	配管接続部からですか?	各配管接続部を締め直してください。 また、膨張水の処理配管接続部も点検してくだ さい。
給水時に給湯 器本体や配管 が振動音を発 する	給水管に30cm以上フレキ管を 使用しているか、配管支持がさ れていないのではありませんか?	配管を固定していないと水圧の変動「ウォーターハンマー」の影響が直接出ることがありますので、固定してください。 フレキ管の場合は給水の配管抵抗を少なくするよう、曲げ方を工夫してください。

#### その他の不具合およびエラーメッセージについて

その他の不具合および操作パネルに表示されているエラーメッセージについては、製品に付属の 省エネ温調タイマーもしくは携帯コン取扱説明書をご参照ください。

それでも症状が改善されない場合は、P.42の故障状況シートをFAXいただくか、裏表紙に記載の弊社フロント課もしくは最寄りの地区販売会社までご連絡ください。

ES-DW3Bに付属 【省エネ温調タイマー取扱説明書】



#### ES-DW3B-Mに付属 【携帯コン取扱説明書】



こんなときは

### ストレーナーの清掃

### 管理技術者の方のみ

### ҈№警告



給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分、給湯蛇口に直接触れないでください。

やけどのおそれがあります。

※この操作は本器内部を操作しますので販売店もしくはサービス店など、専門の技術者へご依頼ください。

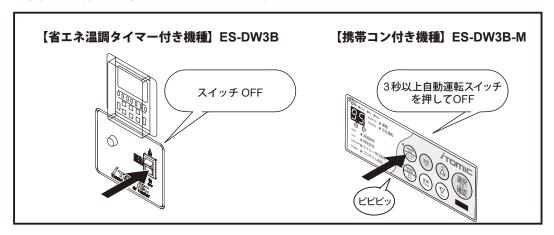
ストレーナーにゴミが詰まると混合栓から出る湯の量が悪くなります。定期的に清掃を行なってください。

#### 清掃前の準備

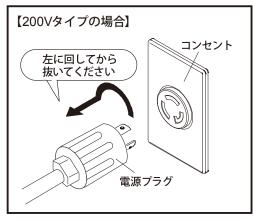
P.28 『長期間使用しないときは(排水の方法)』をご参照の上、排水を行ってください。

#### 清掃を行う

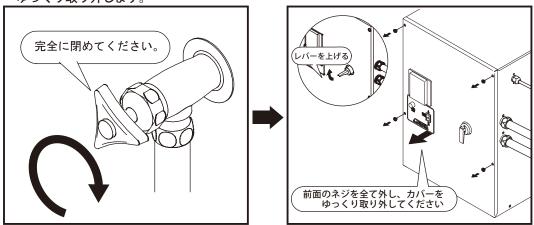
①運転スイッチをOFFにします。 【省エネ温調タイマー付き機種】運転スイッチをOFFにしてください。 【携帯コン付き機種】自動運転スイッチを3秒以上押してOFFにしてください。



②電源プラグをコンセントから抜きます。

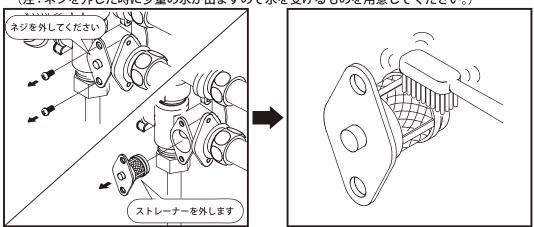


③止水栓を完全に閉めた後、逃し弁テストレバーを上げて前面のネジを全て外し、前面カバーを ゆっくり取り外します。

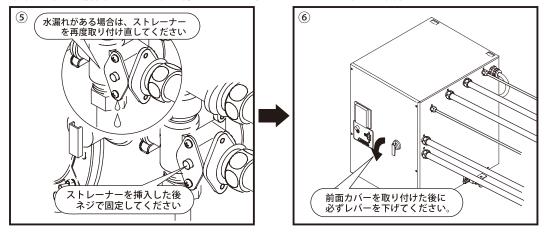


④ネジを外してストレーナーを引き抜き、フィルター部分に詰まったゴミをナイロンブラシなどで取り除きます。

(注:ネジを外した時に少量の水が出ますので水を受けるものを用意してください。)



- ⑤ストレーナーを取り外した時と逆の要領で取り付けた後、給水を行い、漏水がないか確認してください。漏水があった場合は再度取り付け直してください。(給水方法はP.16『給湯器に給水する』参照)
- ⑥取り外した前面カバーを取り付けて、逃し弁テストレバーを下げて終了です。



こんなときは

### リセットの方法①

### 管理技術者の方のみ

### ҈♠警告



設置時およびリセット操作時以外は前面カバーを開けないでください。 感電、やけどのおそれがあります。





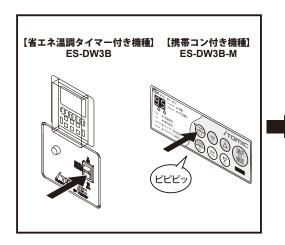
給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分、給湯蛇口に直接触れない でください。

やけどのおそれがあります。

※この操作は本器内部を操作しますので販売店もしくはサービス店など、専門 の技術者へご依頼ください。

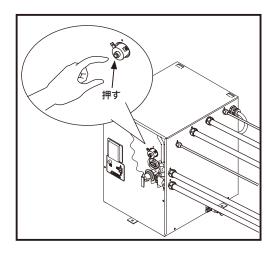
ES-DW3Bには「過昇温防止」(サーモスタットのトラブル時などに発生するオーバーヒート防止) 装置が装備されています。何らかの理由で作動し運転が停止した場合には、下記の手順でリセッ ト操作を行ってください。

①運転スイッチをOFFにして電源プラグをコンセントから抜きます。 【省エネ温調タイマー付き機種】運転スイッチをOFFにしてください。 【携帯コン付き機種】自動運転スイッチを3秒以上押してOFFにしてください。



【200Vタイプの場合】 コンセント 左に回してから 抜いてください 雷源プラグ

②原因を確認した上でネジ止めされている本器 前面カバーをゆっくり外し、十分に温度が下 がってから給湯器内部の右図の場所にある過 昇温リセットボタンを押してください。



#### リセットの方法②

#### 管理技術者の方のみ

### 爪警告



**設置時およびリセット操作時以外は前面カバーを開けないでください**。 感電、やけどのおそれがあります。



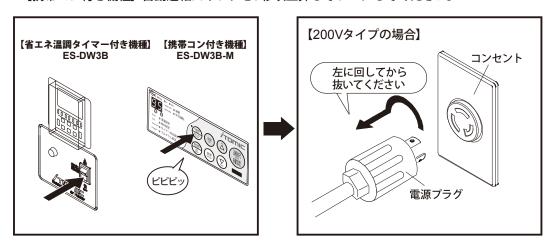
給湯中とその直後は高温になっていますので、配管部分、給湯蛇口に直接触れないでください。

やけどのおそれがあります。

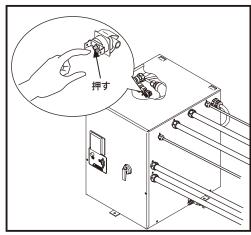
## ※この操作は本器内部を操作しますので販売店もしくはサービス店など、専門の技術者へご依頼ください。

ES-DW3Bには「過昇温防止」(サーモスタットのトラブル時などに発生するオーバーヒート防止) 装置が装備されています。何らかの理由で作動し運転が停止した場合には、下記の手順でリセット操作を行ってください。

①運転スイッチをOFFにして電源プラグをコンセントから抜きます。 【省エネ温調タイマー付き機種】運転スイッチをOFFにしてください。 【携帯コン付き機種】自動運転スイッチを3秒以上押してOFFにしてください。



②原因を確認した上でネジ止めされている本器前面カバー、上面パネルをゆっくり外し、十分に温度が下がってから給湯器内部の右図の場所にある過昇温リセットボタンを押してください。



アフターサービス

### アフターサービス

#### 消耗品の定期交換について

下記に記載の部品は定期的に交換が必要な消耗部品です。劣化による動作不良や漏水を防止する ため定期的に交換してください。(下表参照) 交換 (有償)、購入のご依頼は弊社フロント課もしくは 裏表紙に記載の最寄りの地区販売会社にご依頼ください。

部品名	交換時期の目安	交換いただく理由
逃し弁	設置、交換日より5年	長期間で使用いただくことにより、経年劣化やスケール ※による動作不良や漏水を起こす可能性があります。漏水が起きた場合大きな被害を与えることがありますので、交換することによりそれらを防止します。(※水道水中のミネラル分が固着したもの。)
減圧弁		
間欠エア抜き弁		
ヒーター		
自動混合弁		

<sup>※</sup> 上記以外でもパッキン類や電気部品交換が必要になる場合があります。使用頻度、環境によっては交換が早まる場合があります。

### 補修用性能部品について

本製品の補修用性能部品の保有期間は製造打ち切り後7年です。

#### 修理をご依頼の際には

修理をご依頼されるときは、P.42の故障状況シートをコピーして必要事項にご記入いただき、FAXにてご送付ください。 FAXをお使いになられていない場合は記入事項をお電話にてご連絡ください。(型番や製造番号等は本体貼り付けの保証票に印刷されていますので、故障状況シートへ転記してください。)



(株)日本イトミック フロント課 FAX 03-3621-2163 TEL 03-3621-2161

※もしくは裏表紙に記載の最寄り地区販売会社へご連絡ください。

アフターサービス

故障状況シート					
貴 社 名		ご担当者名			
ご住所					
T E L		F A X			
製品型番 ES-	DW3B				
電源、電力		製造番号			
設置場所		保証期限			
<b>状</b>					

### イス&メンテナ

お買い上げいただいた機器はすべてデータベースに登録。定期点検の時期などを的確に管理し、豊富な経験と優れた技術を 兼備した専門スタッフが責任をもってサポートいたします。イトミック製品を安心してお使いいただくとともに快適な温水環 境をお届けするため、アドバイスとメンテナンスを心を込めて提供いたします。

**・ビス**(最寄りのイトミック製品販売拠点へ)

般電話・公衆電話の場合(市内通話料金でご利用可能です) #内遺脈甲で0K ナビダイヤル® 携帯電話・PHS・IP電話の場合: 03-3621-2161

※お電話の前に型番・製造番号をご確認ください。

#### メンテナンス契約

弊社製品を永くお使いいただくためにはメンテナンス契約が有効です。 詳しくは下記の弊社フロント課までご連絡ください。また、部品のご注 文もフロント課で承っています。

TEL: 03-3621-2161 (t)

FAX: 03-3621-2163

24時間サービス体制 夜間専用電話: 東京 03-3621-2161

● ISO9001 認証取得●経済産業省電気用品製造事業届出工場●電気安全環境研究所検査委託登録工場●日本電気工業会正会員●日本ボイラ協会会員●建設業許可

### 株式会社

#### 堂業本部

〒 130-0002 東京都墨田区業平 5-11-3 イトミックビル TEL 03 (3621) 2121 (大代表) FAX 03 (3621) 2130

フロント課(保守、部品、修理)

TEL 03 (3621) 2161 (代表) FAX 03 (3621) 2163

#### 本社工場

〒 143-0002 東京都大田区城南島 4-6-8 TEL 03 (3799) 7311 (代表) FAX 03 (3799) 7310

ホームページ http://www.itomic.co.jp/

#### 《地区販売会社、営業所》

北海道地区 ●(株)北海道イトミック:〒063-0801札幌市西区二十四軒1条5-1-10(ラポール24軒2号館) TEL 011(615)6681(代) FAX 011 (615) 7004 東北、新潟地区 ●(株)東北イトミック : 〒 981-3125仙台市泉区みずほ台 4-3 TEL 022 (773) 6161(代) FAX 022(773) 6213 中部、北陸地区 ●(株)中部イトミック : 〒 460-0002名古屋市中区丸の内 1-4-12(アレックスビル 3F) TEL 052 (222) 2561(代) FAX 052 (222) 2559 : 〒 541-0041大阪市中央区北浜 3-7-12(京阪御堂ビル 2F) 近 畿 地 区 ●関西イトミック(株) TEL 06 (6226) 0800(代) FAX 06 (6226) 0802 中国、四国地区 ●(株)中国イトミック : 〒 730-0051広島市中区大手町 1-7-12(徳永ビル) TEL 082 (240) 1361(代) FAX 082 (240) 1363 九州、沖縄地区 ●(株)九州イトミック : 〒812-0007福岡市博多区東比恵 3-28-5 TEL 092 (481) 3911(代) FAX 092 (481) 3930

※本書に記載の内容は、製品の改良や仕様の変更などにより予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

